

муниципальное автономное образовательное
учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества»

Принята на
педагогическом совете
Протокол № 2
« 26 » мая 2023г.



Утверждаю
директор MAOУДО «ЦДТ»
М.А. Шульман
Приказ № 97/8-2 от 31.05.2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Плавание»

5-8 год обучения (спортивная подготовка)

Направленность: физкультурно-спортивная

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 12-17 лет

Срок реализации: 4 года

Составитель:
Сушков Владимир Васильевич -
педагог дополнительного образования

г. Биробиджан,
2023г.

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Плавание» для групп спортивной подготовки – **физкультурно-спортивной направленности**, очной формы обучения.

Программа направлена на закрепление обучающимися техники спортивных способов плавания. Благотворное влияние плавания на организм человека трудно переоценить. Относительная невесомость тела в водной среде, горизонтальное (безопорное) положение его позволяют разгрузить позвоночник, соответственно разгружая и нервные окончания, которые он как бы сжимает. Помимо этого, регулярные занятия плаванием разнонаправленно влияют на физическое развитие человека, состояние центральной нервной и дыхательной систем, формируют правильную осанку и сопротивляемость различным простудным заболеваниям. Плавание и ритмичные движения пловца в воде улучшают кровообращение и обмен веществ, укрепляют сердечно-сосудистую систему. Умение плавать часто может сохранить не только здоровье, но и жизнь человека. Это своеобразная страховка от несчастных случаев на воде. Только умение плавать спортивными стилями, а не купание и барахтанье, может уберечь наших детей от трагедий со смертельным исходом.

Все эти важные факторы демонстрируют необходимость и актуальность обучения плаванию в спортивных группах. Помимо этого, доказано влияние систематических занятий плаванием на развитие психических процессов ребенка. Так же, посредством данной программы, возможно влияние на формирование нравственно-патриотических ценностей, привитие стремления к ведению здорового образа жизни самим ребенком, а также создание традиции здоровьесбережения в семье.

Данная программа составлена на основе анализа существующих теоретических данных и программ различных авторов, на основе которых выявлены принципы обучения, воспитания и построения тренировочного процесса, который осуществляется с учетом возрастных и анатомо-физиологических особенностей растущего организма ребенка.

Уровень освоения программы: базовый.

Занятия проводятся: на 5 году обучения 3 раза в неделю по 3 часа (9 часов), 333 часа в год; на 6-8 годах обучения 2 раза в неделю 2 часа (12 часов), 456 часов в год.

Возраст обучающихся: 12-17 лет.

Срок обучения: 4 лет.

В спортивные группы переводятся (или зачисляются) обучающиеся:

- не имеющие медицинских противопоказаний (наличие письменного разрешения врача);
- проявившие способности к спортивному плаванию, имеющие **2 юношеский разряд (и выше)**;
- прошедшие не менее двух ступеней начальной подготовки и выполнившие нормативы по общефизической и специальной подготовке;
- желающие продолжать заниматься спортом.

Отличительной особенностью представленной программы является широкий круг методологических приемов обучения, подобранных в соответствии со спецификой выбранного возраста:

- соревновательная и познавательная деятельность, направленная на снятие эмоционального и физического напряжения во время прохождения особо трудных этапов обучения;
- многообразие упражнений с использованием элементов прикладного плавания, направленных на более качественное усвоение пройденного материала и снятия монотонности и однообразия на тренировках;
- систематизация мониторинговых систем, отслеживание достижений и прогресса у занимающихся на протяжении всего процесса обучения.

Цель программы: совершенствование техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов, содействие нормальному физическому и психическому развитию ребенка, реализация его естественного двигательного потенциала.

Задачи программы:

- укрепить здоровье, закаливание;
- устранить недостатки в уровне физической подготовленности;
- совершенствовать технику всех способов плавания, стартов и поворотов;
- повышать уровень общей и специальной физической подготовленности; гармонично совершенствовать основные физические качества с акцентом на развитие аэробной выносливости;
- формировать интерес к целенаправленной многолетней спортивной подготовке, начало интеллектуальной, психологической и тактической подготовки;
- к концу этапа - определить предрасположенность к спринтерским или стайерским дистанциям;
- воспитать физические, морально-этические и волевые качества;
- профилактика вредных привычек и правонарушений.

В целом этот этап считается наиболее важным для развития аэробных потенциалов юных спортсменов. Для него характерно прогрессирующее увеличение общего объема плавательной подготовки, а также широкое использование средств ОФП и СФП.

Основу плавательной подготовки продолжает составлять работа над техникой четырех спортивных способов плавания, стартов и поворотов, повышение точности и экономичности движений, воспитания базовой выносливости. На суше доминируют упражнения на гибкость, имитационные упражнения для совершенствования элементов техники плавания, упражнения для укрепления основных звеньев опорно-двигательного аппарата, спортивные игры и эстафеты.

Новым разделом подготовки является судейская и инструкторская практика. Юные пловцы учатся наблюдать за техникой плавания товарищей, фиксировать и объяснять ошибки в технике; самостоятельно составлять простейшие комплексы упражнений для утренней зарядки, разминки на суше; выполнять отдельные функции помощников судьи при участниках и секретаря на соревнованиях своей группы. В течение этого периода преимущественно используется фронтальная форма работы. Применение групповых форм работы целесообразно использовать при разделении группы на подгруппы по степени освоения учебного материала и при подготовке детей в предсоревновательный период. Возможно использование индивидуальной формы для работы с одаренными детьми, а также с детьми, пропустившими занятия по причине болезни или по другим уважительным причинам.

Основными формами учебно-тренировочной работы так же являются участие в соревнованиях различного ранга, теоретические занятия (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, просмотра соревнований), занятия в условиях спортивно-оздоровительного лагеря, медико-восстановительные мероприятия, культурно-массовые мероприятия, участие в конкурсах и смотрах.

В результате освоения программы, обучающиеся должны овладеть техникой плавания всеми способами, стартов и поворотов. Проплыть любую выбранную дистанцию по второму спортивному разряду или с лучшим результатом. Формируется стремление к самовоспитанию, в основе которого лежит потребность в самосовершенствовании.

В результате прохождения программы, обучающиеся должны *«иметь представление»:*

- об основах судейской практики;
- о принципах построения тренировочных заданий по ОФП, СФП и плавательной подготовке;
- о традициях плавания, как вида спорта, в России и за рубежом.

«Должны знать»:

- правила поведения в бассейне и в сухом зале;
- требования, применяемые к технике плавания, стартов и поворотов, терминологию плавания;
- основы здорового образа жизни (питание, режим труда и отдыха, тренировочные нагрузки, профилактика вредных привычек).

«Должны уметь»:

- проплывать каждым способом дистанцию 100 - 200 м и больше;
- проплывать выбранную дистанцию;
- проплывать дистанцию 800 м. в/с, 1500 м в/с;
- выполнять нормативы по ОФП и СФП;
- выполнять старты и повороты согласно требованиям.

«Должны владеть»:

- техникой всех стилей плавания;
- техникой стартов и поворотов.

Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Основными критериями оценки занимающихся в спортивной группе являются: регулярность посещения занятий, выполнение контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовленности, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы, отсутствие медицинских противопоказаний для занятий.

Критерии оценки техники основных плавательных движений.

Оценка техники движений производится по наиболее существенным ошибкам, допускаемым занимающимися. Существенные ошибки - это значительные отклонения от нужных пространственных, силовых или временных параметров выполняемого движения, пропуски отдельных элементов, вызывающие нарушения общей структуры движений. Каждая такая ошибка снижает оценку на 1 балл (по пятибалльной системе).

Ниже перечислены основные плавательные движения и существенные *ошибки* в их выполнении.

Скольжение на груди: чрезмерное прогибание туловища (высокий подъем головы и плеч).

Скольжение на спине: сгибание туловища в поясничной области (скольжение «сидя»); прогиб туловища в поясничной области (голова сильно запрокинута назад).

Движения руками при плавании кролем на груди: отставание предплечья и кисти во время гребка (глажение); гребок в сторону от туловища; неполный гребок; опускание руки на воду локтем вниз.

Движения руками при плавании кролем на спине: неполный (короткий) гребок; отставание предплечья и кисти во время гребка (глажение); повороты туловища в сторону гребущей руки; глубокий гребок.

Движения руками при плавании брассом: широкий гребок; глубокий гребок; руки недостаточно вытягиваются вперед в конце гребка.

Движения руками при плавании дельфином: неполный (короткий) гребок; опускание руки с локтя; касание воды при проносе рук по воздуху.

Движения ногами при плавании кролем на груди; чрезмерное сгибание ног только в коленных суставах; чрезмерное сгибание ног только в тазобедренных суставах; ноги широко расставлены или находятся глубоко в воде; слишком большая или малая амплитуда движений.

Движения ногами при плавании кролем на спине: низкая (высокая) работа ног; повороты туловища (перекатывания с бока на бок).

Движения ногами при плавании брассом: несимметричные движения; чрезмерное подтягивание ног под грудь; недостаточное разведение стоп наружу при толчке ногами; преждевременное разведение стоп наружу; слабая заключительная фаза толчка.

Движения ногами при плавании дельфином: сгибание ног только в коленных суставах; сгибание только в тазобедренных суставах.

Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на груди: отклонение от средней линии; вращение тела; остановка руки в начале и конце гребка; неправильная координация движений рук и дыхания (неполный выдох и ранний вдох); низкое (высокое) положение головы.

Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании кролем на спине: остановка рук после гребка у бедра; широкое вкладывание рук в воду; неритмичное дыхание.

Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании брассом: неправильная координация движений рук и ног; пауза во время гребка.

Согласование движений рук, ног и дыхания при плавании дельфином: неправильная координация рук и ног; занывание после гребка.

Стартовый прыжок: слабый толчок руками; сильно согнуты ноги в коленных суставах при входе в воду; сильно разведены ноги при входе в воду; глубокий вход в воду.

При старте из воды (кролем на спине): чрезмерно высокий подъем тела на старте; слабый толчок ногами от стенки.

Повороты при плавании кролем: «подбирание» руки; далекий или близкий подход к повороту; плохая группировка во время поворота.

Повороты при плавании брассом, дельфином: медленное выполнение поворота; высокий выход из воды после поворота; касание стенки одной рукой.

Промежуточная аттестация:

Контрольные упражнения	Мальчики	Девочки
Общая физическая подготовка		
Подтягивание на перекладине	1-5	1-5
Наклон вперед сидя	1-5	1-5
Выкрут прямых рук вперед-назад	1-5	1-5
Вис на согнутых руках	1-5	1-5
Уголки с выкрутом рук	1-5	1-5
Прыжок в длину с места	1-5	1-5
Упражнение на координацию	+, -	+, -
Высчитывается средняя оценка за ОФП и заносится в журнал		
Техническая и плавательная подготовка		
Брасс 100 м, 200 м	1-5	1-5
Кроль на груди 100 м, 200 м	1-5	1-5
На спине 100 м, 200 м	1-5	1-5
Баттерфляй 100 м, 200 м	1-5	1-5
200 м комплексное плавание	1-5	1-5
Участие в соревнованиях, места	Место,-	Место,-
Выполнение или подтверждение спортивного разряда		

Итоговая аттестация (по окончании всего срока обучения):

Контрольные упражнения	Мальчики	Девочки
Общая физическая подготовка		
Подтягивание на перекладине	1-5	1-5
Наклон вперед сидя	1-5	1-5
Выкрут прямых рук вперед-назад	1-5	1-5
Вис на согнутых руках	1-5	1-5
Уголки с выкрутом рук	1-5	1-5
Прыжок в длину с места	1-5	1-5
Упражнение на координацию	+, -	+, -
Высчитывается средняя оценка за ОФП и заносится в журнал		
Техническая и плавательная подготовка		
800 м, 1500 м вольный стиль	1-5	1-5
400 м комплексное плавание	1-5	1-5
Участие в соревнованиях, места	Место,-	Место,-
Выполнение или подтверждение спортивного разряда		

Учебно-тематический план

Темы занятий	Кол-во часов	Кол-во часов
	9 ч	12 ч
1. Теоретическая подготовка	6	8
1.1. Правила поведения в бассейне	1	1
1.2. Развитие спорт. плавания в России и за рубежом	1	1
1.3. Правила, организация и проведение соревнований (судейская практика)	1	3
1.4. Врачебный контроль и самоконтроль.	1	2
1.5. Влияние физических упражнений на организм человека	1	
1.6. Техника и терминология плавания	1	1
2. Физическая подготовка на суше		
2.1. ОФП	30	48
2.1.1. Упражнения на расслабление	10	6
2.1.2. Акробатические упражнения	10	16
2.1.3. Подвижные и спортивные игры	10	26
2.2. СФП	39	42
2.2.1 Имитационные упражнения на суше	13	14
2.2.2. Развитие гибкости	13	14
2.2.3. Развитие координационных способностей	13	14
3. Плавательная подготовка		
3.1. Совершенствование техники плавания и исправление ошибок	214	236
3.1.1 Кроль на груди -упр. для закрепления движений ногами и руками; -упр. для закрепления общего согласования	55	59
3.1.2 Кроль на спине -упр. для закрепления движений ногами и руками; -упр. для закрепления общего согласования	49	59
3.1.3 Брасс -упр. для закрепления движений ногами и руками; -упр. для закрепления общего согласования	49	59
3.1.4 Баттерфляй -упр. для закрепления движений ногами и руками; -упр. для закрепления общего согласования	52	59
3.2 Совершенствование стартов и поворотов	18	38
3.3 Подвижные игры на воде	12	32
4. Соревнования, контрольные испытания	15	30
4.1. Соревнования и контрольные испытания	10	20
4.2 Самостоятельная работа (выполнение заданий)	5	10
5. Психологическая и воспитательная работа	8	22
5.1 Воспитательная работа (беседы, походы, «Дни здоровья»)	6	12
5.2 Психологическая подготовка (работа с психологом)	2	10
ВСЕГО ЧАСОВ:	333	456

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Содержание теоретической подготовки для учебно-тренировочных групп.

Тема 1.1. Развитие спортивного плавания в России и за рубежом:

История зарождения плавания как вида физических упражнений и спорта от древнейших времен до современности. Первые спортивные соревнования пловцов. Система международных и российских соревнований по плаванию. Достижения сильнейших российских и зарубежных пловцов.

Тема 1.2. Гигиена физических упражнений и профилактика заболеваний:

Санитарно-гигиенические требования к занятиям спортивным плаванием в бассейне. Необходимость соблюдения режима дня, питания и отдыха при регулярных тренировочных занятиях спортивным плаванием. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви пловца.

Личная гигиена юного пловца. Уход за телом. Меры для профилактики простудных заболеваний. Понятие о здоровом образе жизни, значение борьбы с табакокурением и другими вредными привычками. Гигиеническое значение естественных сил природы (солнца, воздуха, воды), водных процедур. Методика закаливания и его значение для повышения работоспособности пловца и сопротивляемости организма к простудным заболеваниям.

Тема 1.3. Влияние физических упражнений на организм человека:

Общие понятия о костной, мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной системах человека.

Особенности возрастного развития детей и подростков.

Изменение состояния организма человека под воздействием физических нагрузок. Понятие об утомлении и восстановлении. Методика применения простейших средств восстановления (водные процедуры, контрастный душ, ванна, суховоздушная баня).

Тема 1.4. Врачебный контроль и самоконтроль. Первая помощь при несчастных случаях:

Необходимость врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортивным плаванием. Порядок осуществления врачебного контроля и медицинских обследований в спортивной школе. Противопоказания к занятиям спортивным плаванием.

Дневник спортсмена. Запись тренировочных нагрузок, результатов контрольных испытаний и соревнований, основных показателей самоконтроля (вес, пульс, самочувствие, сон, аппетит, настроение и т.п.).

Причины возникновения травм и их предупреждение во время занятий на суше и в воде. Первая помощь при ушибах, растяжениях, порезах, солнечном и тепловом ударе, обморожении. Оказание первой помощи на воде. Меры обеспечения безопасности при занятиях плаванием.

Тема 1.5. Правила, организация и проведение соревнований по плаванию:

Виды и программа соревнований по плаванию для детей и подростков. Календарь соревнований.

Обязанности и права участников, функции представителя и капитана команды. Правила проведения соревнований: старт и финиш; прохождение дистанции и выполнение поворотов различными спортивными способами; передача эстафет; распределение дорожек; переплывы; определение результатов; регистрация рекордов.

Состав судейской коллегии и обязанности судей. Подготовка мест соревнований и оборудования.

Тема 1.6. Техника спортивного плавания, стартов и поворотов, передачи эстафеты:

Понятие о современной технике спортивных способов плавания. Основные факторы, влияющие на эффективность и экономичность техники (уменьшение сопротивления продвижению пловца в воде, обтекаемое положение тела, оптимальная траектория движений и ориентация кистей рук пловца, рациональное дыхание, согласование движений и т.д.)

Техника кроля на груди и на спине, дельфина, брасса. Рациональные варианты старта и поворотов. Техника передачи эстафеты.

Практические занятия.

В данной программе представлены основные упражнения для обучения и совершенствования техники плавания. Полный их перечень с детальным описанием методики применения имеется в учебнике (Плавание: Учебник для вузов // Под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. - М.: ФиС, 2001) и методическом пособии (Макаренко Л.П. Юный пловец. - М.: ФиС, 1983).

Планирование годичного цикла в спортивных группах.

Цель подготовки - на основе разносторонней базовой подготовки воспитание юных пловцов массовых спортивных разрядов, способных регулярно заниматься избранным видом спорта.

Учебные задачи подготовки:

- совершенствование техники всех способов плавания, стартов и поворотов;
- формирование правильного навыка техники плавательных движений, которые непосредственно не связаны с физическими качествами (движения туловища, головы, подготовительные движения и др.);
- развитие быстроты выполнения движений на стартовый сигнал, высокого темпа движений ногами в кроле на груди и на спине при облегченных условиях их движений, развитие быстроты неспецифическими, неспециализированными упражнениями;
- развитие силовых возможностей преимущественно неспецифическими средствами, путем развития двигательного усилия в условиях преодоления относительно небольшого (20-40% от максимального) сопротивления;
- развитие общей выносливости при использовании преимущественно подвижных игр и средств обучающего характера из арсенала подвижных игр, спортивных игр, лыжных кроссов, гребли и др.;
- развитие подвижности в суставах, ротации позвоночника и координационных способностей.

Тренировочные нагрузки на этапе.

Основной направленностью тренировочного процесса на этом этапе являются:

- создание запаса подвижности в суставах с применением активных и активно-пассивных упражнений;
- развитие аэробных возможностей с помощью средств ОФП (бег, лыжные гонки и т.д.), постепенного увеличения объема плавания и длины тренировочных отрезков, большого объема плавания по элементам, так как в этом возрасте имеется положительный перенос тренированности в разных видах деятельности;
- постепенное увеличение пульсовой интенсивности нагрузок и скорости плавания на тренировках с эпизодическим использованием в тренировочном процессе нагрузок анаэробно-гликолитической направленности;
- для развития силовых способностей применяются разнообразные упражнения с малыми и средними отягощениями с акцентом на темп движений с использованием разнообразных упражнений, круговая тренировка, наращивание объема нагрузок при фиксированном сопротивлении;
- для переноса силы с суши на воду применяются плавание по элементам, внесение «силовых добавок» в процессе выполнения гребковых движений, не нарушающих кинематику движений;
- обучение сознательному контролю за темпом и шагом гребковых движений.

В целом этот этап считается наиболее важным для развития аэробных потенциалов юных спортсменов. Для него характерно прогрессирующее увеличение общего объема плавательной подготовки, а также широкое использование средств ОФП и СФП.

Для первой половины данного этапа характерно отсутствие ударных микроциклов и специально-подготовительных мезоциклов, вводящих организм юного спортсмена в состояние глубокого утомления, и тренировки на фоне продолжительного неполного восстановления. Главными структурными блоками тренировки являются втягивающие и общеподготовительные мезоциклы. Рекомендуется применение соревновательных мезоциклов в свернутом виде - до 3-х недель в конце каждого большого цикла подготовки. Разносторонний характер физической под-

готовки юных пловцов на суше и плавательной подготовки стимулируется соответствующими контрольными нормативами, а также соревновательной программой.

Основной особенностью занятий в первом (осенне-зимнем) макроцикле 2-го года обучения является доступность учебного материала для пловцов разного уровня подготовленности, приступивших к занятиям в учебно-тренировочных группах. Тренировочные занятия на суше направлены на разностороннюю физическую подготовку. Занятия на воде направлены на совершенствование техники четырех спортивных способов плавания, стартов и поворотов, постепенное увеличение длины дистанций, проплываемых каждым способом без ошибок. Это должно подвести всю группу к тому уровню подготовленности, который позволяет коллективно выполнять основные тренировочные серии в заданных временных режимах.

Во втором (зимне-весеннем) макроцикле подготовки постепенно повышается плотность занятий, увеличивается длина проплываемых тренировочных дистанций и количество повторений в тренировочных сериях. Объем плавания за одно занятие - примерно 2000 м (широко используются элементы синхронного и прикладного плавания, игры с мячом и развлечения в воде, учебные прыжки в воду).

Основу плавательной подготовки продолжает составлять работа над техникой четырех спортивных способов плавания, стартов и поворотов, повышение точности и экономичности движений, воспитания базовой выносливости. На суше доминируют упражнения на гибкость, имитационные упражнения для совершенствования элементов техники плавания, упражнения для укрепления основных звеньев опорно-двигательного аппарата, спортивные игры и эстафеты.

Новым разделом подготовки является судейская и инструкторская практика. Юные пловцы учатся наблюдать за техникой плавания товарищей, фиксировать и объяснять ошибки в технике; самостоятельно составлять простейшие комплексы упражнений для утренней зарядки, разминки на суше; выполнять отдельные функции помощников судьи при участниках и секретаря на соревнованиях своей группы.

2. Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше

Общеразвивающие и специальные физические упражнения применяются в целях:

- повышения уровня общего физического развития занимающихся;
- совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в плавании (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах);
- организации внимания занимающихся и предварительной подготовки к изучению основного учебного материала в воде.

2.1 Общая физическая подготовка на суше

Общая физическая подготовка пловца направлена на разностороннее комплексное воздействие на организм спортсмена с некоторым учетом специфики плавания и позволяет решать следующие задачи:

- всестороннее развитие организма спортсмена, повышение уровня развития выносливости, силы, быстроты, гибкости, ловкости и на основе этих качеств создание функциональной базы, необходимой для достижения высоких спортивных результатов;
- оздоровление пловцов, закаливание, выработка иммунитета к сменам температур;
- обеспечение в периоды снижения специальных тренировочных нагрузок активного отдыха путем изменения характера применяемых упражнений;
- повышение уровня волевой подготовленности спортсменов путем преодоления ими дополнительно создаваемых трудностей.

Целенаправленное решение этих задач в процессе многолетней тренировки создает определенный тип спортсмена - пловца-атлета.

К основным средствам общей физической подготовки относятся:

- различные виды передвижений (обычные ходьба и бег, боком, спиной вперед, с различными движениями рук, в полуприседе и т.п.);
- кроссовая подготовка (бег в умеренном темпе по слабопересеченной местности для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го года - до 30 мин в чередовании с ходьбой, 3-го и 4-го года - до 1 часа;

- общеразвивающие и акробатические упражнения (без предметов, с партнером, в упорах и висах);

- подвижные и спортивные игры, эстафеты с элементами общеразвивающих упражнений;
- лыжная подготовка.

Средства и методы общей и разносторонней силовой подготовки, упражнения на суше, применяющиеся для развития гибкости и ловкости, описаны в соответствующих разделах.

Упражнения на расслабление

Применяются движения, включающие потряхивание кистей, предплечьев, рук, плечевого пояса; расслабленные маховые и вращательные движения руками; наклоны и повороты туловища, расслабляя мышцы спины; упражнения для расслабления ног, успокоения дыхания и т.д.

Упражнения с мячами эффективны, когда внимание занимающихся акцентируется на необходимости полностью расслабить мышцы рук после броска.

1. Бросок набивного мяча партнеру из-за головы. Обратить особое внимание на то, чтобы после броска руки совершенно свободно, как плети, упали вниз.

2. Ведение баскетбольного мяча ударами о пол. Обратить особое внимание на то, чтобы после каждого удара по мячу вначале кисть, а затем вся рука от плеча полностью расслабились.

3. Прыжки со скакалкой. Обратить внимание на то, чтобы после толчка ногами вначале стопа, а затем вся нога от бедра полностью расслабились.

4. Стоя (сидя или лежа) сделать глубокий вдох с последующим 4-6-секундным напряжением отдельных мышц или мышечных групп. При выдохе расслабить мышцы.

5. Лежа на спине, ноги опираются на стопы. Задержать дыхание на вдохе, сильно сжать колени на 6-8 с. Постепенно выдыхая, «уронить» колени.

6. Стоя сделать глубокий вдох, поднять руки над головой, с выдохом «бросить» их вниз, расслабиться.

7. Стоя поднять руки вверх, сжать кисти в кулаки на 6-8 с, затем расслабить и «уронить».

8. Выполнить изометрическое напряжение мышц плеча и предплечья в течение 6-8 с, затем расслабить и «уронить» сначала предплечье, затем плечо.

9. Напрячь мышцы шеи на 4—6 с, затем расслабить их, «уронить» голову.

10. И.п. - о.с.: 1) наклонить туловище вперед, руки в стороны, усиленно напрячь мышцы руки и плечевого пояса, пальцы сжать в кулаки; 2) уменьшить напряжение мышц рук и плечевого пояса; 3) расслабить их (руки «падают»); 4) принять исходное положение.

11. И.п. - сидя на полу, ноги вперед, упор руками за туловищем: 1) прогнуться и одновременно сильно напрячь мышцы всего тела; 2) постепенно расслабить мышцы; 3) вернуться в исходное положение.

12. И.п. - о.с.: 1) сделать выпад правой (левой) ногой вперед, прогнуться, руки назад, пальцы крепко сжаты в кулаки; 2) расслабить мышцы рук и плечевого пояса (руки «падают»); 3) прочувствовать расслабленное состояние мышц и принять исходное положение.

13. И.п. - о.с.: 1) сильно напрягая мышцы, согнуть руки к плечам; 2) поднять руки вверх (их мышцы напряжены); 3) расслабляя мышцы, «уронить» предплечья и кисти; 4) расслабляя мышцы плечевого пояса, «уронить» руки.

14. И.п. - о.с.: 1) наклонить туловище вперед, правую руку с усиленным напряжением мышц вытянуть в сторону и одновременно расслабить мышцы левой руки; 2) сильно напрягая мышцы, вытянуть левую руку в сторону, одновременно расслабить мышцы правой руки и опустить ее вниз; 3) сильно напрягая мышцы, вытянуть правую руку в сторону, одновременно расслабить мышцы левой руки и опустить ее вниз; 4) вернуться в исходное положение.

Комплекс упражнений на расслабление, разработанный И.Ловицкой, включает следующие приемы:

- вначале используются упражнения, при выполнении которых мышцы усиленно напрягаются (№ 10), затем степень напряжения уменьшается до ясного ощущения тяжести удерживаемой части тела, после чего осуществляется полное расслабление мышц, сочетающееся с «падением» этой части тела под

- воздействием ее тяжести. На следующей ступени обучения расслаблению мышц используют упражнения, в которых переход от усиленно напряженных мышц к их расслаблению

осуществляется постепенно (№ 11-13). На завершающей ступени переходят к более сложным упражнениям на расслабление мышц, в которых

- произвольное расслабление одних мышц сочетается с одновременным произвольным напряжением других мышц (№ 14).

Акробатические упражнения

Упражнения выполняются со страховкой. Перекаты в стороны из упора стоя на коленях или из положения лежа прогнувшись; перекаты назад и вперед. Кувырок вперед в группировке; кувырок вперед с шага; два кувырка вперед. Мост из положения лежа на спине. Полушпагат. Стойка на лопатках. Кувырки назад и вперед в группировке. Кувырки через плечо. Длинный кувырок вперед. Несколько кувырков вперед подряд. Перекаты в стороны, вперед и назад в положении лежа прогнувшись; перекаты вперед и назад прогнувшись, и захватив руками стопы согнутых в коленях ног («дуга электрички»). Стойка на голове и руках. Мост с наклоном назад (с помощью). Шпагат с опорой на руки.

Подвижные и спортивные игры

Игры и эстафеты с элементами общеразвивающих гимнастических упражнений, бега, прыжков, метаний, типа: «Борьба в квадратах», «Охрана поребежья», «Борьба за флажки», «Сороконожка», «Чехарда», «Борьба за мяч», «Эстафеты со скакалками», «Перетягивание каната». Основы техники ведения, передачи, бросков, приема и ловли мяча по упрощенным правилам (мини-баскетбол, мини- футбол и др.).

2.2 Общая силовая подготовка

Задачи общей силовой подготовки: 1) гармоническое развитие основных мышечных групп пловца; 2) укрепление мышечно-связочного аппарата; 3) устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов. Обычно у детей недостаточно развиты мышцы живота, косые мышцы туловища, задней поверхности бедра. У девочек отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различается по типу используемого сопротивления и развиваемым мышечным группам: общеразвивающие упражнения без предметов; с партнером; с отягощениями (набивные мячи, гантели, штанги, эспандеры, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина); прыжковые тумбы с разным уровнем высоты, упражнения на неспецифических для плавания силовых тренажерах. Обычно из таких упражнений составляют комплексы, получивших название «специальная гимнастика пловца». В таких комплексах обычные гимнастические упражнения сочетаются с упражнениями, укрепляющими важные для плавания мышцы. Упражнения выполняются интервальным или круговым методом при неопределенном количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы. Далее приведены лишь основные упражнения; более полные комплексы имеются в книгах: С.М. Вайцеховский, 1976; Л.П. Макаренко, 1983; Б.Д. Зенов, И.М. Кошкин, В.М. Вайцеховский, 1986.

Упражнения без предметов:

1. И.п. - лежа на груди, руки вытянуты вперед. Прогибаясь, поднять возможно выше прямые руки и ноги.

2. И.п. - то же, но ноги врозь. Прогнуться и выполнить быстрые скрестные движения руками и ногами одновременно в горизонтальной плоскости.

3. И.п. - то же, но руки за голову. Прогнувшись, поднять плечи: повороты туловища налево и направо.

4. И.п. - то же, но руки вдоль туловища, ладонями опереться о пол. Прогибаясь и отрывая бедра от пола, поднять прямые ноги как можно выше.

5. И.п. - лежа на спине, руки вверх. Встречными движениями руками и ногами перейти в сед угол.

6. И.п. - то же. Поднимание ног до прямого угла, не отрывая таза от пола.

7. И.п. - сед с согнутыми ногами, руки за головой. Разгибание и сгибание ног, не касаясь пятками пола.

8. И.п. - сед углом, ноги врозь, руки вперед. Одновременно скрестные движения руками и ногами в горизонтальной плоскости.

9. И.п. - то же, но руки за голову: согнуть одну ногу, поворачивая туловище в сторону согнутой ноги; вернуться в исходное положение; то же в другую сторону.

10. И.п. - то же, но руки вперед. Разнонаправленные маховые движения руками и ногами в стороны.

11. И.п. - то же, но руки вверх. Попеременные движения прямыми ногами вверх и вниз.

12. И.п. - упор сидя на пятках с наклоном вперед. Выполняя «волну» туловищем, перейти в упор лежа («кошечка»).

13. И.п. - полуприсед, руки впереди. Выполнить «волну» с переходом в стойку на носках, руки вверх.

14. И.п. - упор лежа. Сгибание и разгибание рук. Варианты: с широким или узким расположением кистей; с поочередным сгибанием рук; с опорой на одну руку; с опорой ногами на скамейку; с попеременным подниманием ног вверх; с «отпрыгиваниями» руками от опоры вверх; с хлопком ладонями в момент «отпрыгивания»; с одновременным «отпрыгиванием» руками и ногами; с опорой на выпрямленные пальцы; с поворотом туловища вокруг продольной оси на 90° с одновременным подниманием прямой руки в верхнем положении.

15. И.п. - то же. Сгибание и разгибание туловища.

16. И.п. - то же. Сгибая руки, поднять прямую ногу назад-вверх; разгибая руки, ногу опустить в исходное положение.

17. И.п. - то же. Толчком ног перейти в упор присев (ноги между руками; руки между ногами; ноги сбоку рук).

18. И.п. - то же. Одновременное поднимание руки и разноименной ноги вверх.

19. И.п. - то же. Переступанием или прыжками на руках описать круг («циркуль»).

20. И.п. - то же. Продвижение боком с одновременными прыжками на руках и ногах.

21. И.п. - то же. Переход в упор сзади энергичным поворотом туловища.

22. И.п. - то же. Передвижения в упоре лежа и в упоре сзади, «волоча» ноги.

23. И.п. - упор сзади. Сгибание и разгибание рук, опираясь на скамейку или гимнастическую стенку.

24. И.п. - то же. Подняв прямые ноги, описывать круги. Вариант: прямыми ногами «написать» в воздухе свое имя, фамилию, желаемый результат.

25. И.п. - то же. Ноги на скамейке: прогнуться, поднимая таз как можно выше.

26. И.п. - упор лежа боком на одной руке. Толчком ног перейти в упор присев боком на одной руке.

27. И.п. - то же, но другая рука на поясе. Выгибаясь в сторону, поднять таз возможно выше, одновременно отводя руку с пояса вверх за голову.

28. И.п. - о.с. Вращение прямых рук вперед и назад в максимальном темпе, с небольшой (30-50 см) амплитудой. Варианты: с постепенно увеличивающейся амплитудой, сохраняя темп, одна рука вперед - другая назад.

Упражнения с партнером

1. Стоя спиной друг к другу с захватом под руки: поочередные наклоны вперед, поднимая партнера на спину.

2. То же, но захватывать друг друга руками, вытянутыми вверх.

3. Стоя спиной друг к другу, взяться под руки, присесть, одновременно выполняя прыжки в приседе, продвигаться по кругу.

4. Стоя лицом друг к другу, руки согнуты перед грудью и упираются ладонями в ладони партнера: попеременное выполнение нажима руками, преодолевая сопротивление партнера.

5. Стоя на коленях, руки за голову (партнер прижимает колени к полу); медленно наклоняться назад.

6. Лежа на груди, руки вперед (партнер прижимает ноги к полу): прогнуться, поднимая руки и туловище назад-вверх до отказа.

7. Стоя ноги врозь, руки за голову, партнер захватывает руки упражняющегося у лучезапястных суставов: последний разгибает в стороны и сгибает руки, партнер оказывает сопротивление.

8. То же, но у первого партнера локти согнутых рук направлены вверх.

9. Стоя ноги врозь, лицом друг к другу, руки вверх-наружу: опускание и поднятие рук через стороны; партнер оказывает сопротивление, удерживая упражняющегося за лучезапястные суставы.

10. Стоя в наклоне вперед прогнувшись, руки назад: поднятие и опускание прямых рук, партнер оказывает сопротивление.

11. Стоя ноги врозь, лицом друг к другу: поднятие и опускание плечевых суставов (или круговые движения плечевым поясом), партнер оказывает сопротивление, положив руки на плечи упражняющегося.

12. То же, но партнер оказывает сопротивление движению снизу, создавая упор для рук упражняющегося.

13. Упор лежа, ноги врозь: передвижение на руках; партнер поддерживает упражняющегося за голени («тачка»).

14. «Тачка» в упоре сзади.

15. Стоя, прямые руки вытянуты в стороны: нажатие партнером на кисти сверху вниз и, преодолевая сопротивление, опускание их.

Упражнения с набивными мячами

1. Стойка ноги врозь, набивной мяч внизу в вытянутых руках: круги мячом в лицевой плоскости.

2. Сидя на скамейке, мяч в руках, вытянутых вперед: движения руками влево и вправо до отказа, оставляя туловище неподвижным.

3. Лежа на спине, мяч за головой на вытянутых руках: движения прямыми руками вперед до бедер и обратно.

4. Основная стойка, мяч в руках: приседания, поднимая мяч прямыми руками вверх.

5. Основная стойка, мяч в руках: вращение мяча вокруг туловища.

6. Стоя руки в стороны, мяч на одной руке - поднятие рук вверх, переключивание мяча из одной руки в другую и опускание рук в исходное положение.

7. Стоя в наклоне, ноги на расстоянии двойной ширины плеч, мяч в опущенных руках: передавать мяч из рук в руки, описывая «восьмерку» вокруг ног.

8. Стать лицом друг к другу: броски мяча двумя руками от груди; прямыми руками из-за головы.

9. То же, но из положения сидя на полу.

10. Стоя лицом друг к другу, первый в наклоне вперед прогнувшись держит мяч внизу между ногами в вытянутых руках: бросок мяча партнеру прямыми руками.

11. Лежа на спине, мяч за головой в вытянутых руках (партнер сидит): бросок мяча, переходя в сед. Партнер ловит мяч и ложится на спину, касаясь мячом пола за головой.

12. Стоя спиной к партнеру: бросок мяча двумя руками между ног назад.

13. Стоя спиной к партнеру, мяч в опущенных руках: бросок мяча двумя руками за спину, обращая внимание на полное выпрямление рук в заключительной фазе броска с последующим расслаблением.

14. Стоя боком к партнеру, мяч в поднятых руках: перебрасывание мяча толчком кистями.

15. Группой из 3-5 человек перебрасывать один-три мяча по кругу.

Упражнения со штангой

1. Стоя: жим штанги. Варианты: широким или узким хватом; обратным или разноименным хватом; с одновременным поворотом туловища; опуская штангу за голову до лопаток.

2. То же, но сидя.

3. Стоя со штангой на плечах. Наклон вперед. Вариант: с одновременным разворотом туловища.

4. Стоя или сидя со штангой на плечах. Поворот туловища. Вариант: поворот туловища сидя.
5. Стоя, штанга сбоку. Разворачивая туловище, поднять штангу на грудь, опустить в другую сторону.
6. Стоя, штанга в опущенных вниз руках. Рывок с активным движением туловища «волной».
7. Стоя, штанга в опущенных вниз руках. Подтягивание штанги к подбородку, локти все время выше грифа штанги.
8. Стоя, штанга в опущенных руках обратным хватом. Сгибая руки в локтях, подтягивание штанги к груди.
9. То же, но стоя в наклоне или сидя.
10. Стоя, штанга впереди в вытянутых руках. Сгибание и выпрямление рук (штанга перед грудью), при сгибании - локти в стороны.
11. Стоя, штанга в опущенных руках за спиной. Полуприсед, поднимание на носки с одновременным подниманием штанги вверх (локти выше головы).
12. Стоя в наклоне, штанга в опущенных руках. Подтягивание штанги к груди.
13. Сидя, предплечья тыльной стороной опираются на переднюю поверхность бедра, кисти над коленями. Сгибание кистей.
14. То же, но предплечья опираются на бедро внутренней стороной. Разгибание кистей.
15. Лежа на спине на скамейке. Жим штанги (от груди). Варианты: широким или узким хватом; жим от живота; жим с одновременным прогибанием туловища вверх.
16. Лежа на спине на скамейке. Опускание штанги за голову, поднимание ее вверх, разгибая руки в локтях (плечи относительно неподвижны).
17. Лежа на спине на скамейке или мате. Перенесение штанги прямыми руками из-за головы до вертикали или на бедра. Вариант: выпрямление рук, перемещая штангу параллельно полу.

Упражнения с гантелями

1. Стоя или сидя. Жим двумя руками, одновременно или попеременно.
2. Стоя или сидя. Поднимание гантелей прямыми руками вперед-вверх, одновременно или попеременно. Вариант: в стороны-вверх.
3. Стоя с гантелями в руках. Круговое вращение прямыми руками (вперед, назад, перед грудью).
4. Стоя, прямые руки с гантелями в стороны ладонями вверх. Сгибание рук в локтях, одновременно или попеременно.
5. Стоя, руки с гантелями опущены. Одновременное сгибание рук перед грудью (держая гантели прямым или обратным хватом).
6. Стоя, руки с гантелями опущены. Одновременное подтягивание гантелей вверх, к мышкам. Вариант: то же, наклоня туловище.
7. Стоя или сидя, руки с гантелями разведены в стороны. Сведение рук вперед перед грудью.
8. Стоя или сидя, руки с гантелями подняты вверх. Опускание гантелей назад, сгибая руки в локтях, одновременно или попеременно.
9. Стоя в наклоне, руки с гантелями опущены. Одновременное поднимание прямых рук вперед. Варианты: в стороны, назад-вверх, к груди; подтягивание гантелей к груди с поворотом туловища.
10. Стоя в наклоне, прямые руки с гантелями вытянуты в стороны. Повороты туловища.
11. Лежа, одновременный жим гантелей двумя руками. Варианты: попеременный жим; жим от живота; жим под углом 45°.
12. Лежа, гантели в согнутых перед грудью руках. Выпрямление рук в стороны. Варианты: выпрямление рук вверх; выпрямление рук к ногам.
13. Лежа, гантели в прямых руках за головой. Поднимание гантелей вверх.
14. Лежа, руки с гантелями в стороны. Поднимание рук вверх.
15. Лежа, гантели в прямых руках за головой. «Перенос» гантелей прямыми руками на бедра. Вариант: попеременный «перенос» гантелей.

16. Лежа на скамейке, гантели в согнутых за головой руках. Поднимание гантелей вперед, разгибая руки в локтях. Варианты: попеременное поднимание гантелей; выпрямляя руки, перемещение гантелей параллельно полу.

2.3 Средства и методы развития гибкости

Гибкостью (подвижностью в суставах) называется способность выполнять движения с большой амплитудой. Гибкость подразделяют на активную и пассивную. Активную гибкость спортсмен демонстрирует за счет работы собственных мышц. Пассивная подвижность в суставах определяется по максимальной амплитуде движения, которая может быть достигнута с помощью внешней силы. Пассивная подвижность в суставах больше активной, она определяет «запас подвижности» для увеличения амплитуды активных движений. В тренировке пловцов нужно применять средства и методы развития обоих видов гибкости.

Развитие подвижности в суставах и гибкости проводится с помощью пассивных, активно-пассивных и активных упражнений. В пассивных упражнениях максимальная амплитуда движения достигается за счет усилия, прилагаемого партнером. В активно-пассивных движениях увеличение амплитуды достигается за счет собственного веса тела (шпагат, растягивание в висах на перекладине и кольцах и т.п.). К активным упражнениям, направленным на развитие подвижности в суставах, относятся махи, медленные движения с максимальной амплитудой, статические напряжения с сохранением позы.

Для эффективного развития подвижности в суставах и для избежания травматизма упражнения на гибкость должны выполняться после хорошего разогревания, обычно после разминки или в конце основной части тренировочных занятий на суше или между отдельными подходами в силовых тренировках. В последнем случае растяжение мышц и сухожилий после силовых упражнений снижает тоническое напряжение мышц и позволяет добиться большей амплитуды движений. Поэтому в каждую силовую тренировку рекомендуется включать упражнения на гибкость.

Тренировки, направленные на увеличение гибкости, должны проводиться ежедневно по 30-45 мин; для поддержания ее на достигнутом уровне занятия могут проводиться 3-4 раза в неделю по 15-30 мин.

Для брассистов характерны высокая подвижность в коленном, тазобедренном суставах, большая амплитуда тыльного сгибания в голеностопе, малая амплитуда подошвенного сгибания и низкая подвижность плечевых суставов. Для пловцов-дельфинистов свойственны высокая подвижность в плечевых, тазобедренных, коленных суставах, хорошая гибкость в грудном и поясничном отделах позвоночного столба. Наибольшей подвижностью в плечевых суставах, как и амплитудой подошвенного сгибания в голеностопе, отличаются пловцы, специализирующиеся в плавании на спине. Среди кролистов-спринтеров одинаково часто можно встретить пловцов с высокой и низкой подвижностью в плечевых, коленных и голеностопных суставах.

Комплексы упражнений на развитие гибкости рекомендуется начинать с активных и активно-пассивных упражнений. Применение пассивных упражнений для развития гибкости требует специального обучения спортсменов и постоянного контроля со стороны тренера, так как высока степень риска получения травм суставов и мышц. После пассивных упражнений целесообразно выполнять активные упражнения на развитие подвижности в тех же суставах.

Упражнения для развития гибкости:

1. Стоя, ноги врозь. Одновременный выкрут рук с палкой (полотенцем).
2. Стоя, ноги врозь. Пружинящие наклоны вперед, в стороны.
3. Сидя на мате. Вращательные движения стопами вправо и влево с максимальной амплитудой.
4. Сидя на мате. Взявшись рукой за носок, максимальный разворот стоп (только для брасса).
5. Сидя на пятках, с опорой на голени и тыльную сторону стоп. Подтягивание коленей к груди.
6. Упор лежа с опорой на тыльную сторону стоп, кисти сжаты в кулаки. Сгибание и разгибание в тазобедренных суставах (подъем таза вверх и опускание).

7. Лежа на спине, одна нога согнута в колене и опирается на тыльную сторону стопы. Опираясь на прямую ногу и кисти, максимальное поднятие живота вверх.
8. Лежа на груди, прогнувшись, ноги согнуты в коленях, руками держась за разведенные в стороны стопы. «Вырывание» стоп движением ног, как при плавании брассом.
9. Лежа на спине с опорой на тыльную сторону стоп (колени максимально согнуты, бедра находятся над голенищами). Приподнять живот как можно выше, стараясь не отрывать колени от пола.
10. То же, но с опорой на внутреннюю поверхность стоп (стопы развернуты «для брас-са»).
11. Лежа на спине. Поднятие прямых ног за голову до касания носками пола.
12. Лежа на спине. Выход в стойку на лопатках, затем попеременное опускание прямых ног вперед (за голову) до касания носками пола.
13. Лежа на груди. Прогибание, взявшись рукой за стопу разноименной ноги.
14. Прыжки вверх, касаясь ладонями стоп, развернутых в стороны (для брасса).
15. Лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в стороны. Опускание коленей вправо и влево от туловища до касания ими пола.
16. Упор лежа сзади (о гимнастическую скамейку или тумбочку). Сгибание и разгибание рук с максимальной амплитудой движений в плечевых суставах.
17. Лежа на груди, ноги согнуты в коленях, пятки подтянуты к ягодицам. Партнер нажимает на внешние стороны стоп, прижимая пятки к ягодицам.
18. Лежа на груди, ноги согнуты в коленях. Партнер нажимает на внешние стороны стоп, прижимая их к мату по бокам туловища.
19. Лежа на груди, ноги согнуты в коленях, стопы разведены в стороны, как при брассе. Партнер нажимает на развернутые стопы, прижимая их к мату.
20. Лежа на груди, нога согнута в колене, пятка у ягодицы. Партнер, взяв согнутую ногу одной рукой за носок, а другой - за колено, нажимает на носок, одновременно поднимая колено вверх.
21. Лежа на спине, колени выпрямлены, носки оттянуты. Партнер нажимает на носки.
22. Лежа на спине, прямая нога поднята вверх. Партнер, взяв поднятую ногу одной рукой за пятку, а другой - за колено, плавно нажимает на пятку от себя, а колено - к себе.
23. Сидя, ноги скрестно, руки за спиной. Партнер отводит руки назад-вверх (взяв за кисти и упираясь коленом в спину).
24. Лежа на груди, прямые руки сзади. Партнер давит на руки вперед-вниз.
25. То же, но партнер, взяв за кисти, скрестно сводит прямые руки. Вариант: взяв за локти, сводит согнутые руки.
26. Лежа на груди, рука согнута в локте, кисть за спиной. Партнер, взяв одной рукой за локоть, другой - за кисть, тянет локоть вверх-назад.
27. Лежа на груди, прямые руки сзади, сцеплены в замок. Партнер, взяв за кисти, нажимает вперед.
28. Лежа на груди, сцепленные кисти на затылке. Партнер, взяв за локти, тянет их вверх, стараясь свести.

Контроль за уровнем подвижности в суставах:

Для эффективного развития подвижности в суставах необходимо систематически проводить тестирование этого качества на отдельных этапах годичной подготовки. С этой целью используют метод гониометрии, метрические методы измерения гибкости, специальные активные и пассивные контрольные упражнения. Тестированию подвижности в суставах должна предшествовать тщательная разминка.

Подвижность в плечевых суставах определяется по разнице между шириной плеч и шириной хвата при выкруте прямых рук за спину. Подвижность позвоночника определяется при наклоне вперед по расстоянию от края скамьи до кончиков средних пальцев опущенных вниз рук. Для определения подвижности в голеностопном суставе при сгибании пловец садится на пол, выпрямляет ноги в коленях и сгибает стопу до предела.

2.4 Развитие координационных способностей

Под координационными способностями (ловкостью) следует понимать способность человека точно, целесообразно и экономно решать двигательные задачи и быстро овладевать новыми движениями. Плавание предъявляет специфические требования к координационным способностям. Способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров отражает совершенство специализированных восприятий: чувство развиваемых усилий, времени, темпа, ритма, воды. Крайне важна способность к произвольному расслаблению мышц. Большой объем двигательных навыков позволяет быстро и эффективно решать задачи, возникающие в тренировочной и соревновательной деятельности, обеспечивая при этом необходимую вариативность движений.

Относительно ограниченный и стабильный состав двигательных действий, характерных для плавания, создает трудности для полноценного развития ловкости. Поэтому в подготовке пловцов используют сложные в координационном отношении подвижные и спортивные игры (водное поло, баскетбол, футбол, гандбол), упражнения из других видов спорта, гимнастические упражнения и элементы акробатики. Однако эти упражнения не специфичны для плавания и создают лишь общую базу для проявления координационных способностей. Для развития специализированных восприятий основным методическим приемом является обеспечение все возрастающей трудности выполнения основных упражнений пловцов за счет необычных исходных положений, вариативности динамических и пространственно-временных характеристик (в частности, проплывания отрезков с заданным и произвольным изменением темпа и скорости), новых сочетаний элементов техники, использования гребковых движений из синхронного плавания и т.д.

Для этого физического качества нет единого объективного критерия, который бы позволил провести его изолированную оценку. О ловкости можно судить по времени выполнения непродолжительных стандартизованных двигательных заданий (например, челночный бег). Однако результаты в таких упражнениях существенно зависят от скоростно-силовых возможностей. Оценить чувство времени можно по точности выполнения тренировочной серии с заранее заданным графиком улучшения скорости (например, в серии 6 x 50 м каждый отрезок проплывається на 1 с быстрее предыдущего).

3. Плавательная подготовка

3.1 Упражнения для изучения техники стартов

Стартовый прыжок с тумбочки

1. И. п. - основная стойка. Согнуть ноги в коленных суставах и, сделав мах руками, подпрыгнуть вверх; при этом руки выпрямить, кисти соединить, голова между руками.
2. То же из исходного положения для старта.
3. Принять исходное положение для старта. Согнуть ноги в коленных суставах, наклониться вперед, опустить руки и выполнить мах руками вперед-вверх. Оттолкнуться ногами и выполнить прыжок вверх; одновременно соединить руки впереди и «убрать» голову под руки.
4. То же, но под команду.
5. Выполнить спад в воду с отталкиванием в конце падения.
6. Выполнить стартовый прыжок с бортика бассейна.
7. Выполнить стартовый прыжок с тумбочки. Вначале со скольжением до всплытия, затем с гребковыми движениями ногами, выходом на поверхность и первыми гребковыми движениями.
8. То же, но под команду.
9. Стартовый прыжок через шест с увеличением высоты и дальности полета
10. Стартовый прыжок с акцентом на быстроту подготовительных движений, скорость или мощность отталкивания.

Старт из воды

Старт из воды начинают разучивать сразу после освоения скольжения и плавания на спине.

1. Сидя на скамейке вдоль нее (или на полу на матах) лицом к гимнастической стенке, зафиксировать и.п. пловца для выполнения старта из воды (используя рейки стенки в качестве

стартовых поручней), выполнить в медленном темпе движения, как при старте из воды (мах руками вперед, отталкивание ногами от стенки), и принять положение скольжения на спине с вытянутыми вперед руками.

2. Взявшись прямыми руками за край пенного корытца или бортик, принять положение группировки и поставить ноги на стенку бассейна. Затем вывести руки под водой вперед, оттолкнуться ногами от стенки и выполнить скольжение на спине.

3. То же, пронося руки вперед над водой.

4. То же, но одновременно с проносом рук над водой резко прогнуться и выполнить толчок ногами. После входа в воду не запрокидывать голову назад, а прижать подбородок к груди, чтобы глубоко не уходить под воду. Затем начать движение ногами и гребок рукой.

5. Старт из воды, взявшись руками за стартовые поручни.

Совершенствование техники.

1. Стартовый прыжок с прижатыми к туловищу во время полета и входа в воду руками – постараться прыгнуть и проскользить как можно дальше.

2. То же, но одна рука вытянута вперед, другая прижата к туловищу.

3. То же, но к моменту входа в воду рука, прижатая к туловищу, энергичным маховым движением (через низ или верх) присоединяется к руке, вытянутой вперед.

4. То же, что упражнение 1, но к моменту входа в воду обе руки маховым движением выводятся вперед.

5. Прыжок с разбега в воду головой с бортика бассейна.

6. Стартовый прыжок с вылетом по крутой траектории вверх, крутым входом в воду (как бы в одну точку), мощными гребковыми движениями под водой с помощью ног дельфином и переходом к плавательным движениям кролем на груди или дельфином.

7. Предыдущее упражнение, но с гребком руками и ногами брассом и переходом к плавательным движениям брассом.

8. Стартовый прыжок с поворотом тела на 90° относительно продольной оси (вход в воду в положении на боку), последующим переходом на спину во время скольжения под водой, мощными гребковыми движениями под водой с помощью ног дельфином, выходом на поверхность и переходом к плавательным движениям на спине.

9. Стартовый прыжок в гимнастический обруч, через шест, установленный в диапазоне оптимального угла вылета.

10. Стартовый прыжок и скольжение без движений до полной остановки с регистрацией пройденного расстояния (по голове).

11. Стартовый прыжок с акцентом на: а) быстрое выполнение подготовительных движений; б) быстрое выполнение отталкивания; в) дальность прыжка.

12. Прохождение отрезка 15 м со старта под команду с фиксацией времени (по голове пловца на 15- метровом створе).

3.2 Упражнения для изучения техники поворотов

Когда занимающиеся освоят технику плавания каким-либо способом и смогут проплыть 20 м и более, следует начинать изучение техники поворотов. Сначала изучается техника простых поворотов, которая является основой для дальнейшего овладения более сложными скоростными вариантами. Элементы поворота разучиваются в последовательности: скольжение и первые гребковые движения; отталкивание; группировка, вращение и постановка ног на щит; подплывание к поворотному щиту и касание его рукой. Затем поворот выполняется в целостном виде.

Упражнения для изучения плоского поворота в кроле на груди

1. И.п. - стоя лицом к стенке зала, согнув правую ногу и поставив ее на стенку; руки прижаты к туловищу и согнуты в локтях. Сгруппировавшись, выполнить отталкивание с махом обеими руками вперед, имитацию скольжения и первых плавательных движений.

2. И.п. - стоя спиной к бортику бассейна. Наклониться и погрузиться в воду до плеч, согнуть одну ногу и опереться стопой в бортик, руки вытянуть вперед сомкнутыми ладонями вниз. Сделать вдох, опустить голову в воду, вторую ногу согнуть и приставить к первой, погрузиться в воду. Оттолкнуться от бортика и скользить до всплытия на поверхность.

3. И.п. - стоя лицом к бортику на расстоянии шага. Наклониться вперед, правую руку положить на бортик против левого плеча. Левую руку отвести назад, сделать вдох и опустить голову лицом в воду, задержать дыхание на вдохе. После этого разогнуть правую руку в локтевом суставе, выполнить вспомогательный гребок левой рукой назад, сгруппироваться, развернуть тело влево, опереться стопами в бортик, руки вывести вперед.

4. То же, с постановкой левой руки на бортик бассейна.

5. То же, с отталкиванием ногами от стенки.

6. То же, с подплыванием к бортику бассейна.

Упражнения для изучения поворота «маятником» в брассе и в дельфине

1. И.п. - стоя спиной к бортику бассейна, упираясь в него ладонью правой руки. Принять положение группировки, согнуть правую ногу и поставить ее на стенку, прижав колено к груди. Присоединить левую ногу к правой, вывести обе руки вперед, оттолкнуться от бортика и выполнить скольжение.

2. И.п. - стоя лицом к бортику (на расстоянии одного шага). Наклониться вперед, обе руки положить на бортик. Руки сгибаются в локтевых суставах, пловец приближается к бортику. Левая рука начинает движение вниз, выполняется вдох, голова опускается в воду, дыхание задерживается, пловец группируется. Одновременно с отталкиванием правой руки выполняется поворот на 180° и постановка стоп на стенку бассейна. Правая рука разгибается с одновременным движением головой и отталкиванием ног. Руки соединяются за головой к завершению отталкивания, после чего пловец скользит до полной остановки.

3. То же, с постановкой рук на бортик со скольжения.

4. То же, с подплыванием к бортику бассейна.

5. То же, с работой ног дельфином или длинным гребком брассом и выходом на поверхность.

Совершенствование техники

1. Акробатические упражнения на суше, многоскоки, прыжки на одной и двух ногах, запрыгивания на высокие препятствия.

2. Учебные прыжки в воду (в том числе полуобороты и обороты вперед и назад с полувинтами).

3. Выполнение поворота в обе стороны.

4. Два вращения с постановкой ног на стенку.

5. Выполнение поворотов во время плавания поперек бассейна.

6. Вход в поворот на повышенной скорости (натаскивание на поворот на резине или протяжном устройстве, набегание по бортику бассейна с последующим прыжком в воду).

7. Проплавание на время 15-метрового отрезка дистанции, включающего поворот. В последнем случае на бортике бассейна за 7,5 м до поворотной стенки намечается створ.

8. Наиболее действенным средством совершенствования техники поворотов является образцовое выполнение каждого поворота на тренировке. Необходимо с ускорением наплывать на поворотную стенку, быстро выполнять поворот, энергично выполнять гребковые движения под водой и своевременно переходить к плавательным движениям на дистанции.

3.3 Совершенствование техники плавания

3.3.1 Кроль на груди

1. Плавание с помощью движений ногами кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бедер), а также с доской в руках.

2. Нырание в длину на 10-12 м с помощью движений ногами кролем, руки вперед.

3. И.п. - стоя на суше в наклоне вперед, в руках гимнастическая палка. Имитация движений руками кролем в согласовании с поворотами плечевого пояса, туловища и движениями бедер.

4. Плавание кролем с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вперед или у бедра (вдох в сторону руки, выполняющей гребки либо в сторону прижатой руки).

5. То же, с акцентированно ускоренным проносом руки.

6. Плавание с помощью движений руками кролем и поплавком между бедрами.
7. То же, но с заданием коснуться кистью подмышки во время проноса руки. Локоть при этом должен находиться в подчеркнуто высоком положении.
8. То же, но с заданием коснуться пальцами бедра в конце гребка.
9. То же, что и упражнение 10, но с лопаточками.
10. Плавание кролем с помощью движений руками (с поплавком между бедрами), с заведением руки после выхода ее из воды за спину (задание - коснуться пальцами поплавка или ягодиц).
11. Плавание кролем «с подменой». Ноги совершают непрерывные движения. Выполняется 3 гребка левой рукой (другая вытянута вперед), в момент окончания 3-го гребка левой рукой правая подхватывает движение и в свою очередь выполняет 3 гребка (левая завершает движение над водой и вытягивается вперед). Вдох производится в сторону гребковой руки.
12. То же, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра.
13. Плавание кролем на «сцепление». Ноги совершают непрерывные движения. Одна рука вытянута вперед, другая - у бедра. Сделать вдох в сторону прижатой руки, затем выполнить длинный гребок одной рукой с одновременным проносом над водой другой. После небольшой паузы в движениях рук выполняется вдох, но теперь в другую сторону, и снова меняется положение рук.
14. То же, но пловец находится на боку, нижняя рука вперед ладонью вниз, верхняя у бедра. Во время длинного гребка одной рукой и движения над водой другой пловец плавно поворачивается через грудь на другой бок.
15. Плавание кролем с «обгоном». Ноги совершают непрерывные движения. Из положения руки вперед (кисти соприкасаются) выполнить длинный гребок и движение над водой одной рукой, после соприкосновения кистей - то же другой и т.д.
16. Плавание кролем с высоко поднятой головой (подбородок на поверхности воды).
17. То же, но с движениями ног дельфином.
18. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином и одной рукой кролем, вторая вытянута вперед, вдох в сторону руки, совершающей гребок.
19. То же, прижав одну руку к бедру. Вдох в сторону прижатой руки.
20. Плавание на груди с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.
21. Плавание кролем на груди с заданными темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
22. Плавание кролем на груди на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.
23. Плавание кролем с задержкой дыхания, с различным количеством гребков, приходящихся на один вдох, с дыханием в обе стороны.
24. Плавание кролем на груди с различной координацией движений - шести, четырех и двухударной.
25. Плавание кролем на груди в усложненных условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.
26. Плавание кролем на груди в облегченных условиях: на растянутом амортизаторе, с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

3.3.2 *Кроль на спине*

1. Плавание с помощью движений ногами кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бедер), а также с доской в руках.
2. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука вперед по поверхности воды, другая - вверх.
3. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука вперед по поверхности воды, другая у бедра. Пловец встречными маховыми движениями по воздуху меняет положение рук; повторение после небольшой паузы.

4. Ныряние в длину (6-8 м) с помощью движений ногами кролем на спине и дельфином, руки вперед, кисти вместе, голова затылком на руках.
5. Плавание кролем на спине с помощью движений руками и поплавком между бедрами.
6. То же с лопаточками.
7. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и подчеркнуто длинного гребка руками до бедер двумя руками одновременно.
8. Плавание кролем на спине с помощью движений ногами и одной рукой, другая вытянута вперед или прижата к бедру.
9. Плавание кролем на спине с «подменой» (аналогично упражнениям 15 и 16 для кроля на груди).
10. Плавание кролем на спине на «сцепление» (аналогично упражнениям 17 и 18 для кроля на груди).
11. Плавание на спине с «обгоном» (аналогично упражнению 19 для кроля на груди).
12. Плавание на спине с помощью движений ногами дельфином и гребков одновременно двумя руками.
13. Плавание на спине с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.
14. Плавание на спине с помощью гребков одной рукой кролем, другая вытянута вперед, движений ногами дельфином.
15. Плавание кролем на груди в спокойном темпе, выполняя после каждого гребка мах прямой рукой по воздуху через спину до касания кистью поверхности воды на противоположной стороне тела.
16. Плавание кролем на спине с заданными темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
17. Плавание кролем на спине на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.
18. Плавание кролем на спине с лопаточками на руках.
19. Плавание кролем на спине с подтягиванием гребущей рукой за дорожку.
20. Плавание кролем на спине с чередованием попеременных и одновременных движений.
21. Плавание кролем на спине в усложненных условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.
22. Плавание кролем на спине в облегченных условиях: на растянутом амортизаторе, с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

3.3.3 *Брасс*

1. Плавание (руки у бедер или вытянуты вперед) с помощью движений ногами брассом на груди или на спине, с доской или без нее.
2. То же, но на наименьшее количество отталкиваний ногами, сохраняя заданную скорость на отрезке.
3. Ныряние на 10-12 м с помощью движений ногами брассом, руки вытянуты вперед.
4. Плавание, чередуя два-три цикла движений рук брассом и ног дельфином с двумя-тремя циклами движений брассом без наплыва.
5. Стоя в вертикальном положении в воде без опоры о дно ногами, руки за головой, приподняться из воды как можно выше за счет непрерывных движений ногами вниз брассом.
6. Предыдущее упражнение, но пловец продвигается вперед и постепенно придает телу положение, близкое к горизонтальному.
7. Плавание с помощью непрерывных и нешироких движений ногами брассом, лежа на груди, руки у бедер, подбородок на поверхности воды.
8. Предыдущее упражнение, но руки вытянуты вперед.
9. Плавание с помощью движений ногами брассом на груди и на спине, колени сомкнуты (поплавок зажат между коленями).
10. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом и ногами дельфином.

11. Предыдущее упражнение, но внимание обращается на своевременное выполнение позднего вдоха (вдох на каждый цикл).
12. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом с поплавком между бедрами.
13. Предыдущее упражнение, но без поплавка, ноги у поверхности воды и расслаблены.
14. Передвижение брассом с полной координацией движений, чередуя два-три цикла ныряния (с обычным гребком руками) с двумя-тремя циклами движений по поверхности.
15. Предыдущее упражнение, но ныряние выполняется с длинным гребком руками до бедер.
16. Ныряние брассом на 10-12 м с полной координацией движений и длинным гребком руками до бедер. Используется для совершенствования обтекаемого положения тела и длинного гребка руками, применяемого при выходе на поверхность после старта и поворота.
17. Плавание брассом, согласуя два гребка руками с одним гребком ногами.
18. Плавание брассом, согласуя два гребка ногами с одним гребком руками.
19. Плавание брассом с полной координацией движений, но с непрерывными и специально укороченными движениями ног от коленей.
20. Предыдущее упражнение, но в чередовании (через 25-50 м) с плаванием брассом с обычными для избранного варианта техники движениями ногами.
21. Плавание брассом с заданными темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
22. Плавание брассом на наименьшее количество гребков, сохраняя заданную скорость на отрезке.
23. Плавание брассом с помощью непрерывных движений ногами (руки вытянуты вперед) и постепенным подключением движений руками в ритме необходимой частично слитной координации движений. Вначале в движения вовлекаются только кисти, затем предплечья, а далее и плечи.
24. Плавание брассом с полной координацией движений с ускорением и переходом от последовательного согласования движений руками и ногами к частично слитному их согласованию.
25. Плавание брассом в облегченных условиях: на растянутом амортизаторе или с подвеской (лидирующий трос).

3.3.4 Дельфин

1. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином на груди и на спине с различным положением рук: обе вперед; одна вперед, другая у бедра; обе у бедра.
2. Плавание с помощью движений ногами дельфином в положении на боку, нижняя рука вперед, верхняя - у бедра.
3. То же, но обе руки у бедер. Применяется в плавании на коротких отрезках.
4. Плавание с помощью движений ногами дельфином, руки вперед, голова приподнята над водой (подбородок на уровне поверхности воды).
5. Плавание с помощью движений ногами дельфином с доской в руках.
6. Ныряние на 10-12 м с помощью движений ногами дельфином.
7. И.п. - вертикальное положение в воде без опоры о дно ногами, руки у бедер или вверх, движения ногами дельфином.
8. И.п. - руки у бедер. Плавание на груди с помощью движений ног дельфином и с различными движениями рук по воздуху (без гребков) в ритме двухударного дельфина: а) на первый удар ногами начать пронос правой руки по воздуху; на второй удар завершить пронос руки и вытянуть ее вперед; на третий и четвертый удары - сохранять новое положение рук; повторить упражнение с проносом левой руки; б) на первый удар ногами начать пронос правой руки вперед; на второй - завершить пронос руки и вытянуть ее вперед; на третий - начать пронос левой руки вперед, на четвертый - завершить его и вытянуть руки вперед, на следующие четыре удара сохранять новое положение рук; в) правую и левую руки пронести сперва поочередно вперед, затем поочередно назад в и.п.
9. Плавание с помощью движений руками дельфином и поплавком между бедрами; дыхание через цикл.

10. То же, но без поплавок, ноги расслаблены и вытянуты у поверхности.
11. Плавание с помощью движений руками дельфином и ногами кролем.
12. Плавание с помощью движений ногами дельфином и укороченных гребков руками брассом.
13. Предыдущее упражнение, но с поворотом головы подбородком налево, вперед, направо, вперед и т.д. (через каждый цикл движений).
14. Плавание дельфином в одноударной координации с двумя вариантами удара ногами: в первом варианте удар выполняется в момент входа рук в воду; во втором - в конце гребка руками.
15. Плавание дельфином с поднятой головой, подбородок на уровне поверхности воды.
16. Плавание дельфином с различными вариантами дыхания, вдох через один, два или три цикла движений рук.
17. Плавание дельфином с помощью движений ногами и одной руки, другая вытянута вперед, в ритме двухударного слитного дельфина, для вдоха голова поворачивается в сторону гребущей руки.
18. Предыдущее упражнение, но другая рука у бедра, вдох в сторону прижатой руки.
19. Плавание дельфином с помощью движений ногами и чередованием трех различных вариантов движений руками: гребок левой рукой (правая вытянута вперед), гребок обеими руками, гребок правой рукой (левая вытянута вперед) и т.д. в ритме двухударной слитной координации.
20. Предыдущее упражнение, но при движении одной руки другая остается вытянутой у бедра.
21. То же, что и два предыдущих упражнения, но число однотипных гребковых движений увеличивается до 3-5: например, 3 гребка одной рукой, 3 гребка обеими, 3 гребка другой рукой.
22. Плавание дельфином в ритме двухударной слитной координации, но с остановкой рук у бедер в конце гребка при вдохе; во время паузы выполняется дополнительный (третий) удар ногами, и цикл движений повторяется.
23. Плавание с помощью движений ногами дельфином, руки у бедер, и поочередными гребками руками кролем в ритме слитного двухударного дельфина.
24. Плавание с помощью движений руками кролем и ногами дельфином в слитной двухударной координации. Выполняется с дыханием в одну (на 2 гребка руками) или обе (на 3 гребка руками) стороны.
25. Плавание дельфином с полной координацией движений и с небольшой плавательной доской, зажатой между бедрами.
26. То же, но с касанием кистями бедер.
27. Плавание дельфином в слитной двухударной координации с задержкой дыхания и дыханием через три цикла движений руками.
28. Плавание дельфином с заданными темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
29. Плавание дельфином на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.
30. Плавание дельфином в облегченных условиях: на растянутом амортизаторе или с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

Методические указания по совершенствованию техники и исправлению ошибок.

Совершенствование техники рекомендуется начинать, как правило, с постановки рациональных гребка руками и дыхания, а затем переходить к общему согласованию движений. Заниматься этим следует в неразрывной связи с совершенствованием обтекаемого и уравновешенного положения тела, а также техники движений ногами. Когда тот или иной элемент техники освоен, необходимо проверить и закрепить его при плавании с полной координацией движений.

Совершенствование технического мастерства должно быть неразрывно связано с вариативностью техники плавания. Излишне жестко и прочно закрепленный навык становится препятствием для дальнейшего спортивного роста. Юные пловцы должны обладать большим арсе-

налом специфических плавательных движений, поэтому совершенствование техники должно представлять собой непрерывающийся процесс решения все новых двигательных задач в постепенно усложняемых и вариативных условиях. Технические упражнения объединяют, как правило, в определенные комплексы, в которых плавание по элементам или со связками элементов чередуется с плаванием с полной координацией движений. Эти упражнения выполняются на различных скоростях, с разными темпом и ритмом.

При исправлении ошибок прежде всего следует определить основные, которые в наибольшей мере сказываются на эффективности плавания. Это главным образом ошибки в технике гребка руками, согласовании движений рук с дыханием, согласовании движений рук и ног при плавании любым из четырех спортивных способов, а также в технике движений ногами при плавании брассом. Подобные ошибки исправляются одновременно с улучшением положения тела и техники движений ногами. В случае трудностей при исправлении ошибок полезно применять метод контрастных заданий. Он состоит в том, что ученику предлагают выполнить движения (зафиксировать позу или исходное положение), по своему характеру противоположные допускаемой ошибке. Рекомендации по методике исправления ошибок приведены в предыдущей программе. (Плавание. Методические рекомендации (учебная программа) для тренеров детско-юношеских, спортивных школ и училищ олимпийского резерва/ Под общ. ред. А. В. Козлова. 1993.)

Средства и методы развития скоростных способностей.

Под скоростными способностями понимается комплекс свойств двигательного аппарата человека, позволяющий выполнять двигательные действия в кратчайшее время. Скоростные способности подразделяются на элементарные и комплексные.

К элементарным видам скоростных способностей относятся:

- скорость простой и сложной двигательной реакции;
- скорость выполнения отдельного движения;
- способность к быстрому началу движения;
- максимальная частота (темп) неотягощенных движений.

К комплексным проявлениям скоростных способностей относят максимальную скорость плавания, быстроту выполнения стартов и поворотов.

Скоростные способности в значительной мере зависят от подвижности нервных процессов, совершенства нейромышечной регуляции, мышечной композиции и качества спортивной техники. Время реакции на старте определяется главным образом скоростью и подвижностью нервных процессов, а также текущим состоянием нервной системы. На способность развивать и поддерживать максимальный темп движений оказывают влияние лабильность нервных процессов и подвижность в суставах. Максимальный темп при плавании в первую очередь определяется скоростно-силовыми способностями.

Развитие двигательной реакции имеет значение для эффективного выполнения старта и для смены этапов в эстафетном плавании. С этой целью используются раздельное совершенствование скорости реагирования на стартовый сигнал и последующих движений, обучение способности различать малые отрезки времени, концентрации внимания на эффективное выполнение отталкивания и прыжка, а не на ожидание стартового сигнала. Следует иметь в виду, что скорость двигательной реакции является консервативным показателем и незначительно улучшается при тренировке (всего на несколько сотых долей секунды). Упражнения способствуют главным образом повышению стабильности времени реакции на стартовый сигнал.

Решающий стимул для развития максимального темпа скоростных способностей – высокая интенсивность движений. Для достижения максимального темпа движений необходимо 3-4 с и еще 3-5 с можно удерживать максимальный темп. Интервалы между нагрузками скоростной направленности должны обеспечивать почти полное восстановление работоспособности. В то же время длительность отдыха должна быть такой, чтобы не произошло значительного понижения уровня возбуждения ЦНС.

Повышение максимальной скорости плавания проводится при параллельном развитии силовых и алактатных возможностей организма, а также совершенствовании техники плавания. Для каждого спортсмена существует своя оптимальная величина темпа, которую он не может превысить, не нарушая при этом эффективности гребковых движений. Нарушение оптимально-

го темпа движений у пловцов-спринтеров может привести к возникновению явления скоростного барьера. Явление скоростного барьера можно преодолеть за счет варьирования упражнений, с помощью методов облегченного лидирования (плавание с принудительной буксировкой при помощи лебедки), а также плавание с ластами, малыми лопаточками или с небольшим дополнительным сопротивлением. Рекомендуется чередовать упражнения, выполняемые с максимальной интенсивностью (темпом), с субмаксимальными ускорениями на скорости примерно 90-95% от максимальной. Это позволяет спортсмену контролировать качество гребков и создает предпосылки для повышения максимальной скорости плавания.

На суше применяют спортивные и подвижные игры, требующие быстроты реагирования, частого переключения с одного вида деятельности на другой.

Упражнения для развития скоростных способностей:

1. 4-6 x (10-15 м), инт. 30-60 с.
2. 4-6 x (10-15 м), пальцы сжаты в кулак, инт. 30-60 с.
3. 3-4 x 50 м (15 м с максимальной скоростью, 35 м - компенсаторно).
4. Плавание с использованием предварительно растянутого резинового амортизатора.
5. Стартовые прыжки с использованием различных сигналов.
6. Стартовые прыжки из разных исходных положений: с захватом тумбочки; с махом руками; легкоатлетический старт; с разными углами вылета.
7. Выполнение двойного сальто при повороте в кроле.
8. Эстафетное плавание 4 x (15-25) м, эстафетное плавание поперек бассейна с препятствиями (поперек бассейна через дорожки).

Воспитательная работа и психологическая подготовка пловца.

Спорт обладает широкими воспитательными возможностями. Однако спортивная деятельность сама по себе довольно противоречива по своему воздействию на личность. Жесткая соревновательная борьба, острое соперничество на тренировках и соревнованиях могут стимулировать одностороннее, прагматическое развитие спортсмена, формирование таких негативных качеств, как чрезмерное честолюбие, эгоизм, пренебрежительное отношение к слабым, жестокость. Поэтому с первых дней занятий тренер должен серьезное внимание уделять нравственному воспитанию, нейтрализации неблагоприятного влияния спорта на личностные качества, усиливать положительное воздействие спорта.

Главные задачи в занятиях со спортсменами - развитие у детей и молодежи гражданственности и патриотизма как важнейших духовных, социально значимых ценностей личности, воспитание высоких моральных качеств, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия. Важную роль в нравственном воспитании юных спортсменов играет непосредственно спортивная деятельность, которая представляет большие возможности для воспитания всех этих качеств. Воспитательная работа с юными пловцами направлена на воспитание гармонично развитого человека, активной, целеустремленной и сознательной личности, обладающей духовным богатством и физическим совершенством.

В условиях спортивной школы это взаимосвязано с формированием таких черт характера и взаимоотношений с товарищами, которые нацеливают спортсмена на спортивный образ жизни, многолетнюю тренировку и достижение наивысших спортивных результатов. С юными спортсменами регулярно следует проводить беседы на патриотические и социально значимые темы («Участие советских спортсменов в Великой Отечественной войне», «Выдающиеся советские и российские спортсмены - чемпионы мира и Олимпийских игр», «Роль спортивных соревнований в укреплении дружественных международных отношений», «Значение Олимпийских игр и их история»).

3.4.2. Психологическая подготовка

Задачи психологической подготовки во многом схожи с задачами воспитательной работы. Как правило, она выделяется в самостоятельный раздел подготовки лишь на этапе высшего спортивного мастерства. И здесь ведущую роль играет тренер. Лучшие тренеры обычно сами являются хорошими психологами, но и им также в некоторых случаях требуется помощь профессионала в этой области.

Главная задача психологической подготовки - формирование и совершенствование спортивного, бойцовского характера, развитие свойств личности, определяющих успех в спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения. Формирование необходимых личностных качеств пловца происходит с помощью изменения и коррекции отношения спортсмена к выполняемой и предстоящей тренировочной нагрузке, к своим возможностям восстановления, к нервно-психическому перенапряжению, к качеству выполнения тренировочного задания, к спортивному режиму и к спортивной жизни вообще.

Основными методами психологической подготовки являются беседы тренера со спортсменами в индивидуальной и коллективной форме, использование разнообразных средств и приемов психолого-педагогического воздействия: убеждения, внушения, метода заданий и поручений, моделирования соревновательных ситуаций, методы идеомоторной тренировки.

В учебно-тренировочных группах основными задачами психологической подготовки являются развитие спортивно важных свойств характера и волевых качеств, необходимых для решения усложняющихся тренировочных задач, обучение приемам самоконтроля и умению управлять предстартовым состоянием на соревнованиях.

Основные методы и приемы психологической подготовки

1. В ходе бесед и лекций происходит психологическое образование спортсмена, объяснение особенностей предстартовых и соревновательных переживаний в соответствии с индивидуальными особенностями, обучение ритуалу предсоревновательного поведения. Главный метод воздействия - убеждение, воздействие на сознание пловца.

2. Беседы с другими людьми в присутствии спортсмена. Содержание беседы косвенно направлено на этого спортсмена. Основная задача - снятие противодействия, которое нередко возникает при использовании внушений и убеждений, борьба с подсознательным негативизмом. Метод воздействия - косвенное внушение.

3. Аутотренинг - самостоятельное, без посторонней помощи, использование изученных или заранее подготовленных внушений в состоянии глубокого расслабления и покоя (релаксации) или в состоянии так называемого аутогенного погружения, с задачей создания необходимого психического состояния. В процессе аутотренинга завершается переход внушения в самовнушение, совершенствуются механизмы саморегуляции.

4. Размышления, рассуждения. Основные способы перевода внушений и самовнушений в самоубеждения - высшие уровни самосознания и саморегуляции.

Планомерное использование представленной системы методов позволяет достаточно полно и глубоко проникать в систему отношений спортсмена, формировать программу будущих действий и переживаний, установки на реализацию этих программ поведения в нужные моменты тренировки и соревнования.

Список литературы:

1. **Булгакова Н.Ж.** Плавание. М.: Просвещение, 2006, с.18-24.
2. **Булгакова Н.Ж.** Теория и практика физической культуры. // Актуальность проблемы научных исследований в спортивном плавании. 2006. №7. С.62-67.
3. **Булгакова Н.Ж.** Плавание. М.: Пособие для инструктора по плаванию. – М.; 2001 с.67.
4. **Булгакова Н.Ж.** Отбор и подготовка юных пловцов. М.: 2006, с.48-52.
5. **Булгакова Н.Ж.** Знакомьтесь - плавание. М.: 2002, с.28-36.
6. **Булгакова Н.Ж.** Особенности подготовки юных пловцов. М.: 2013, с.43-48.
7. **Гужаловский А.А.** Этапность развития физических (двигательных) качеств. М.; 2001, с 23.
8. **Кадамонова Н.Н.** Плавание: лечение и спорт. Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. С.10-13.
9. **Лафлин Т.Г.** «Как рыба в воде»: Манн, 2012, с.16-20.
10. **Лафлин Т.Г.** Полное погружение: Манн, 2011, с.49-54.
11. **Навроцкий В.В.,** Соколов Б.А., Сюрин С.А. Лечебное плавание в бассейне - как фактор физической реабилитации. М.: 2002. №2. С.53-54
12. **Петряев А.В.** Плавание: Исследование, тренировка, гидрореабилитация. СПб; 2005. С.140.
13. **Прокофьева В.Н.,** Кузнецов В.И. Теория и практика физической культуры. // Функциональные возможности организма детей.2008. №8. С.71-73
14. **Платонов В.И.** Спортивное плавание: Книга №1 Советский спорт, 2012, с.71-80
15. **Платонов В.И.** Спортивное плавание: Книга №2 Советский спорт, 2012, с.90-112